

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1919-1920. — N° 311

QUELQUES NOTES
SUR L'HISTOIRE CLINIQUE
DE
LA DIPHTÉRIE
CHEZ LE NOUVEAU-NÉ

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 12 Juillet 1920

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Léonide GONIONDSKY

ANCIEN INTERNE DES HOPITAUX DE GRENOBLE

Né à Moscou le 23 novembre 1888



GRENOBLE

IMPRIMERIE SAINT-BRUNO, F. EYMOND, DIR.

—
1920



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552303_0023

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1919-1920. — N° 311

QUELQUES NOTES
SUR L'HISTOIRE CLINIQUE
DE
LA DIPHTÉRIE
CHEZ LE NOUVEAU-NÉ

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 12 Juillet 1920

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Léonide GONIONDSKY

ANCIEN INTERNE DES HOPITAUX DE GRENOBLE

Né à Moscou le 23 novembre 1888



GRENOBLE

IMPRIMERIE SAINT-BRUNO, F. EYMOND, DIR.

—
1920

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ..... DOYEN.
J. LEPINE..... ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, SOULIER, CAZENEUVE, PIERRET,
BEAUVISAGE, LACASSAGNE, MORAT, TESTUT, POLLOSSON (M.)

PROFESSEURS

Cliniques médicales	}	MM. TESSIER
		ROQUE.
	}	BARD
		TIKIER
Cliniques chirurgicales	}	BERARD
		FABRE
Clinique obstétricale et Accouchements		ROLLET
Clinique ophtalmologique		NICOLAS
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		LÉPINE (J.)
Clinique des maladies nerveuses et mentales		WEILL
Clinique des maladies des enfants		POLLOSSON (A.)
Clinique des maladies des femmes		CLUZET
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie		HUGOUNENQ
Chimie biologique		MOREL
Chimie organique et Toxicologie		MOREAU
Matière médicale et Botanique		GUIART
Parasitologie et Histoire naturelle médicale		LATARJET
Anatomie		POLICARD
Anatomie générale et Histologie		DOYON
Physiologie		COLLET
Pathologie interne		MOURIQUAND
Pathologie et Thérapeutiques générales		PAVIOT
Anatomie pathologique		X...
Médecine opératoire		ARLOING (F.)
Médecine expérimentale et comparée		ETIENNE MARTIN
Médecine légale		COURMONT (P.)
Hygiène		PIC
Thérapeutique		FLORENCE
Pharmacologie		

PROFESSEURS ADJOINTS

Maladies des oreilles, du nez et du larynx	MM. LANNOIS
Pathologie externe	VALLAS
Maladies des voies urinaires	ROCHET
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Chimie minérale	MM. BARRAL,	agréé
Chirurgie infantile	NOVE-JOSSERAND,	—
Accouchements	COMMANDEUR,	—
Embryologie	X...,	—
Anatomie topographique	PATEL,	—
Botanique	BRETIN,	—
Chirurgie expérimentale	VILLARD,	—
Clinique professionnelle	X...,	—
Déontologie et médecine professionnelle	X...,	—

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
BARRAL	LERICHE	SAVY	BONNAMOUR,
COMMANDEUR	THÉVENOT (Léon)	FROMENT	chargé des
NEVEU-LEMAIRE	TAVERNIER	THÉVENOT (Lu-	fonctions.
IAROYENNE	CADE	cien)	SARVONAT id.
VORON	GUILEMARD	PIERY	FAVRE id.
NOGIER	GARIN	COTTE	GRAVIER id.
BRETIN		DUROUX	ROUBIER id.

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. MOURIQUAND, Président ; PAVIOT, Assesseur ;

MM. FROMENT et ROUBIER, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

AUX MALADES ANONYMES DES HOPITAUX

Nous prions

MONSIEUR LE PROFESSEUR MOURIQUAND

de bien vouloir accepter notre profonde reconnaissance pour l'honneur qu'il nous fait de présider notre thèse.

QUELQUES
NOTES SUR L'HISTOIRE CLINIQUE
DE
LA DIPHTÉRIE
CHEZ LE NOUVEAU-NÉ

AVANT-PROPOS

Ce n'est pas une œuvre d'érudition ni une monographie que nous nous proposons d'écrire.

Des raisons majeures s'opposent à ce que nous essayons d'épuiser le sujet.

Notre but est plus modeste, le cadre de ce travail est plus limité.

Une épidémie de diphtérie sévissait à la Clinique Obstétricale de Grenoble en 1919-20.

Encouragé par M. le Professeur Cibert, qui a bien voulu nous donner le sujet de cette thèse, nous avons cru utile et intéressant de réunir les quelques cas de cette affection chez le nouveau-né observés à la Clinique.

Nous nous proposons d'en faire une étude d'ensemble et d'y puiser quelques enseignements que nous croyons importants.

Nous nous plaçons à croire que ce modeste tra-

vail, aussi incomplet qu'il soit, aussi faibles que soient les forces de l'auteur — pourrait contribuer à l'étude de la diphtérie chez le nouveau-né.

Mais avant d'aborder notre sujet, fidèle en cela à l'antique et belle tradition médicale, nous voulons nous acquitter d'une faible partie de la dette de reconnaissance que nous avons contractée envers ceux qui nous ont fait médecin.

MM. Mirande et Léger, professeurs à la Faculté de Sciences de Grenoble, nous ont donné ces notions de biologie générale, sans lesquelles toute étude médicale est stérile.

MM. les docteurs Perriol, Directeur de l'Ecole de Médecine, Cibert, Porte, Termier, furent nos maîtres écoutés et aimés.

MM. les Docteurs Bosquette, Sappey, Traversier, nous ont initié à la médecine et chirurgie cliniques.

Ils ne nous ont jamais marchandé ni les fruits de leur expérience, ni leur précieux appui amical. C'est à leur enseignement clinique et théorique et à leur amitié que nous devons en très grande partie notre formation médicale.

M. le Docteur Cibert a doublement droit à notre reconnaissance. Il fut, d'abord, notre maître en obstétrique, ensuite, après nous avoir suggéré le sujet de cette thèse, il ne nous a pas épargné ses conseils bienveillants et éclairés, et nous a permis ainsi de mener à bien ce travail.

Que tous veuillent bien croire en notre profonde gratitude.

PREMIÈRE PARTIE

I

LA FRÉQUENCE DE LA DIPHTÉRIE CHEZ LE NOURRISSON

Presque tous les auteurs sont d'accord pour admettre la rareté de la diphtérie chez les enfants au-dessous d'un an. La rareté devient extrême si on ne considère que ceux au-dessous de 6 mois. Ainsi, par exemple, nous trouvons dans la statistique donnée par M. Musy¹ 48 cas de diphtérie chez les enfants de moins d'un an sur 1.633 cas signalés en espace de 5 ans à Lyon.

Sur ces 48 cas, il n'y avait que 7 cas chez les enfants entre 0 et 6 mois, c'est-à-dire 0,4 pour cent du nombre total de 1.633 cas. Rolleston² trouve, pour Londres, 1,5—2,8 % de cas de diphtérie dans la première année de la vie (par rapport au nombre total des cas).

¹ MUSY, Thèse Lyon 1905.

² ROLLESTON, *La Diphtérie pendant la première année de la Vie.* (*Amer. J. of Diseases of Children* 1918).

Le service du Docteur Netter (Hôpital Trousseau) a reçu, en 1909, 386 enfants diphthéritiques. 11 d'entre eux avaient moins d'un an¹.

A quoi est due cette immunité relative du nourrisson ? Tient-elle à sa moindre réceptivité pour la diphtérie ?

Cet état de réfractibilité est admis par les auteurs, nous en dirons quelques mots plus loin.

Le peu de contact qu'un nourrisson a avec la rue et avec d'autres enfants explique dans une certaine mesure la rareté de diphtérie chez lui.

D'autre part, un certain nombre de cas reste non diagnostiqué et ne figure pas dans les statistiques.

En effet, le tableau clinique de la diphtérie des tout petits, diffère notablement du tableau classique de la diphtérie des enfants plus âgés, et les erreurs de diagnostic sont inévitables si on ne s'adresse pas au laboratoire pour avoir la réponse décisive.

II

ÉTIOLOGIE

A) *Le bacille*. — Il serait inutile de nous étendre ici sur la morphologie ou les caractères biologiques du Bacille de Loeffler.

Cette étude bactériologique dépasse nettement le cadre de notre travail.

¹ GAUTIER, Thèse de Paris 1910.

Mais il y a une question dont l'importance pratique est telle que nous ne pouvons pas la passer sous silence.

Nous voulons dire quelques mots des bacilles dits : « pseudo-diphthéritiques ».

Comme pour le Bacille de Koch, maintes batailles furent livrées par des partisans de l'unicité et de la dualité du bacille de Loeffler.

La question soulevée par Loeffler et Hoffman en 1887, a fait naître de nombreux travaux scientifiques, mais, jusqu'à ce jour, aucun moyen pratique et sûr de distinguer les vrais bacilles des bacilles faux n'a été trouvé.

Nous disons un moyen *sûr*, car c'est une lourde responsabilité à prendre que de laisser à l'école un enfant sous prétexte que les bacilles qui peuplent son pharynx sont des « pseudo-diphthéritiques », ou, pour la même raison, de refuser la sérothérapie à un malade.

Nous disons un moyen *pratique* car, dans ce cas, les méthodes longues et délicates ne peuvent avoir que peu d'utilité.

Or, que lisons-nous dans la Thèse inaugurale de Lesieur¹ :

« Des méthodes pratiques proposées pour distinguer les bacilles Klebs-Loeffler atténués des pseudo-diphthéritiques légitimes, aucune, même la réaction

¹ LESIEUR, Thèse de Lyon 1901-02 et d'autres travaux du même auteur.

d'Ernst-Weisser¹ ne nous paraît constante ni spécifique ».

« Ce n'est que par une longue série des recherches » dit Parouty dans son excellent travail² — « comprenant l'inoculation aux cobays, l'épreuve de Spronk, des tentatives de renforcement, le phénomène de Pfeiffer, qu'il sera donné d'aboutir à un diagnostic certain. »

Ainsi, dans l'histoire clinique de quelques cas de diphthérie que nous présentons ici, nous ne nous occuperons pas de savoir si le bacille est vrai ou faux, sans nier, d'ailleurs, les différences qui existent entre les diverses races du bacille au point de vue de leur virulence.

B) *Accouchement. Etat de la mère.* — Après ce rapide coup d'œil sur la graine, nous voulons dire quelques mots du terrain — l'enfant malade — et des influences qui peuvent agir sur lui en affaiblissant sa résistance à l'infection.

En compulsant nos 16 observations, nous trouvons que dans 11 cas un phénomène pathologique est venu troubler tantôt l'accouchement, tantôt les suites de couches.

Ainsi, dans 4 cas, c'est l'infection puerpérale aux degrés divers (quelquefois très grave) qui vient créer au nouveau-né des conditions d'allaitement peu propices à son développement normal.

¹ MM. DEBRÉ, LETULLE et SERGENT, dans une Communication à la Société de Biologie (mai 19) insiste sur la valeur de cette réaction.

² PAROUTY, Thèse de Lyon 1913.

Le travail long et laborieux (2 cas), les circulaires du cou (2 cas) peuvent également influencer sur la résistance du nouveau-né. Enfin une broncho-pneumonie, une mastite fébrile, une diphtérie de la mère complètent notre statistique.

En résumé, nous trouvons dans les antécédents des nouveau-nés diphtéritiques, 11 fois sur 16 des phénomènes pathologiques se rapportant ou à l'accouchement même ou aux suites de couches, c'est-à-dire *dans 68 % de cas*.

Nous ne tirons aucune conclusion de cette statistique portant sur trop peu d'observations, mais nous croyons utile de signaler ce fait.

c) Sexe. — Il est classique de considérer les garçons plus souvent atteints par la diphtérie que les filles.

Dans nos observations, les deux sexes tiennent le même rang, 8 garçons et 8 filles.

d) Age¹. — Nos 16 cas se décomposent, au point de vue de l'âge de la façon suivante :

Jours	—	Nombre de cas
de 0 à 5		2
6 à 10		6
11 à 15		4
16 à 30		3
au-dessus de 30 jours		1
		16

¹ Remarquons, en passant, que SIREDEY (Thèse de Paris 1877) croyait qu'on n'observe pas la diphtérie avant l'âge de quinze jours.

(C'est le jour où un symptôme net, apparent, a attiré l'attention et a fait soupçonner la diphtérie (coryza, angine) que nous avons pris comme début de la maladie).

Nous remarquons que c'étaient des tout petits qui étaient le plus souvent atteints. Dans les mêmes salles se trouvaient d'autres nourrissons, plus âgés, un seul d'entre eux a eu la diphtérie. *La mortalité chez les tout petits était très élevée* (Voir plus loin).

Nos observations se rapportent donc aux enfants ayant, dans la majorité de cas, à peine 6, 15 jours. C'est bien la diphtérie du nouveau-né que nous étudierons.

E) *Allaitement.* — L'allaitement était toujours maternel, sauf pour les suppléments quand l'enfant prenait difficilement le sein. Et même dans ces cas c'était souvent le lait de la mère qui était tiré pour lui.

L'allaitement maternel est considéré au même titre que les échanges humoraux effectués pendant la vie intra-utérine de l'enfant, comme une des causes de l'immunité du nourrisson vis-à-vis de la diphtérie.

Des récentes recherches faites au moyen de la réaction de Schinck ¹ ont démontré que les adultes sont réfractaires aux bacilles de Loeffler dans la proportion de 86-95 %.

Cette immunité est-elle si bien transmise par la mère à son enfant ?

¹ NATHAN. *Presse Méd.* 1920.

Pour donner une réponse, il faudrait que toutes les statistiques de la diphtérie du nourrisson mettent en évidence le mode d'allaitement, et que la réaction de Schinck soit systématiquement recherchée chez les mères.

Tous ces renseignements nous manquent.

En étudiant les 16 observations de ce travail, nous voyons que seulement dans 2 cas (Obs. VI et XI) la mère était nettement *non réfractaire* à la diphtérie, incapable, par conséquent, d'immuniser son enfant.

Dans tous les autres cas, une mère saine allaitait son enfant malade sans se contaminer.

Dans un cas même (Obs. IV) la mère accouche en pleine angine diphtéritique (confirmée par l'analyse) d'un enfant qui est trouvé porteur des germes, mais qui n'a jamais présenté le moindre symptôme morbide.

D'ailleurs, certains auteurs¹ insistent sur la fréquence de la diphtérie chez les tout petits, fréquence bien plus grande que ne le disent les statistiques.

F) *Syphilis*. — Un seul de nos malades est né d'une mère syphilitique. Il ne présentait, et ne présente encore, aucun symptôme de la syphilis. Rapport placentaire était normal (Obs. XIX). Rolleston dit

¹ SEVESTRE et MARTIN.

FILATOW.

MARTINO, Rhinite diphtér. du Nourrisson. (Analyse in « Nourrisson » 1918.

FASEUILLE, Thèse de Paris 1906.

avoir trouvé un grand nombre d'hérédo-syphilitiques parmi ses petits malades.

III

DESCRIPTION CLINIQUE

Le début est insidieux. Quelquefois, chez les tout jeunes enfants, la courbe de poids après la chute physiologique au lieu de remonter continue rapidement sa baisse.

La baisse se produit aussi bien chez l'enfant un peu plus âgé, mais alors la courbe a eu déjà le temps de remonter à un certain niveau après la chute des 3-4 premiers jours de la vie extra-utérine.

Quelquefois, c'est un plateau à faibles oscillations que dessine le tracé.

L'enfant tette mal, mais aucun obstacle mécanique n'est constaté ni dans le nez, ni dans la cavité buccopharyngée. L'abattement vient peu à peu et bientôt, — et ceci quelquefois *avant tout signe local*, — l'enfant ne demande plus à téter, il reste tranquille, sans mouvement au fond de son berceau.

Avec tous ces symptômes ou seulement quelques jours après, un écoulement nasal séreux ou mucopurulent, généralement unilatéral, vient compléter le tableau.

Fréquemment, ce coryza est le premier phénomène qui attire l'attention et permet de diriger le

diagnostic vers la découverte de la vraie nature de l'affection.

L'enfant est pâle, d'une pâleur blanche qu'on voit dans la diphthérie toxique. La température reste presque toujours normale, à faibles oscillations, et cela même dans les cas graves.

Point d'agitation, point de cris. Le corps du petit malade est flasque, sans cette résistance élastique qu'on trouve chez l'enfant sain.

Du moment où le coryza vient ajouter ses effets mécaniques à l'intoxication diphtéritique, la succion et la respiration deviennent de plus en plus difficiles.

L'enfant reste étendu, la tête en extension, la bouche entre-ouverte.

La respiration gênée par les mucosités de l'arrière cavité buccale est bruyante. Quelquefois, un léger tirage sus-sternal se produit.

Le sein est difficilement accepté. Le biberon, moins élastique, est pris plus facilement, mais si l'obstruction nasale est complète, c'est à la cuillère qu'on est obligé de recourir.

Si le voile du palais cesse d'obéir à l'excitation de la déglutition, le lait repasse par les narines — une paralysie du voile, ordinairement précoce, est constituée.

L'écoulement nasal muco-purulent se strie dans de nombreux cas du sang.

De véritables épistaxis peuvent se produire.

Les croûtelettes sanguinolentes, brunes, se dessèchent autour des narines qui peuvent s'ulcérer.

A l'examen on trouve rarement de fausses membranes. Il ne faut s'attendre à trouver celles des fosses nasales : quand elles existent¹ elles se cantonnent loin, dans la partie postérieure du nasopharynx. Celles du pharynx sont rares.

Le fond de la gorge est presque toujours rouge, mais on ne constate pas de la dysphagie chez l'enfant.

L'adénopathie sous-maxillaire ou angulo-maxillaire manque très souvent².

La courbe de poids baisse rapidement. Dans quelques cas plus bénins, elle reste en plateau ou continue même à monter.

La maladie évolue assez lentement, sans bruit, et par l'atténuation progressive des symptômes peut se terminer heureusement. Mais il n'en est pas toujours ainsi. Les symptômes d'intoxication — même dans des diphtéries uniquement nasales — peuvent suivre une marche envahissante et le petit malade pâle, inerte, respirant avec peine, refusant toute alimentation meurt dans la prostration, souvent cyanosé.

Dans les observations que nous publions ici, la mort est venue mettre fin aux souffrances dans 30 pour cent de cas.

Nous avons essayé d'esquisser le tableau d'une diphtérie nasale moyenne. Dans quelques cas, la faible résistance du malade ou la virulence exaltée du

¹ La diphtérie nasale peut exister sans fausses membranes (GRENET et LESNÉ, SEVESTRE, VIEILLARD).

² Cette absence d'adénopathie est signalée également par CADET et GASSICOURT (*Traité des Maladies de l'Enfance*).

bacille ou, enfin, ces deux causes réunies, il se fait l'extension de fausses membranes sur la muqueuse des cavités voisines : le pharynx, la bouche, le larynx, etc.

Le tableau clinique dans ces cas change et devient celui de l'angine ou du croup classiques.

Par le canal lacrymal, le bacille arrivera à la conjonctivité et une fausse membrane accompagnée d'écoulement purulent, d'œdème de la paupière — caractérisera la conjonctivite diphtéritique. Dans un de nos cas, cette conjonctivite fut l'unique et la primitive (cliniquement) localisation du bacille¹.

En résumé, la diphtérie chez le nouveau-né, comme chez le nourrisson plus âgé, se localise surtout dans les fosses nasales. L'angine à fausses membranes ainsi que l'adénopathie sont rares, mais un érythème pharyngé est fréquemment observé. La maladie qui est encore moins fébrile que chez les enfants plus âgés, retentit fortement sur l'état général. Sa gravité, même dans les formes nasales, est considérable.

Il nous reste maintenant à revoir plus en détail quelques-uns de ces symptômes.

A) *Coryza diphtéritique*. — Le coryza diphtéritique est assez fréquent chez les enfants de tous les âges, mais il devient réellement dominant dans l'histoire de la diphtérie chez le nouveau-né.

Cette localisation non exclusive mais prépondé-

¹ WEILL et MOURIQUAND (*Arch. M. En. 1909*) décrivent deux formes de la conjonctivite diphtéritique : forme croupale et forme interstitielle. Notre cas appartenait à la première forme.

rante du bacille a suscité de nombreuses recherches.

Après la première tétée, la réaction de la bouche du nouveau-né est presque constamment acide, moins favorable donc à la culture du bacille, que le milieu alcalin de la bouche de l'enfant plus âgé.

Rongel¹ croit que c'est la fermentation lactique qui produit cette acidité. Le faible développement de la parotide (dont la salive est plus alcaline que celle des autres glandes salivaires) joue également son rôle.

Mensi admet une hyperémie spéciale de la muqueuse pituitaire, ce qui favorise la pillulation microbienne.

Morosoff croit que ce sont des soins de propreté donnés avec des doigts septiques de la mère qui infectent souvent les fosses nasales.

N'oublions pas, enfin, l'étroitesse spéciale des cavités du nez chez les tout petits, l'étroitesse qui facilite grandement l'accumulation des mucosités septiques.

La rhinite diphtéritique est généralement, au moins au début, unilatérale. Marfan croit que l'unilatéralité d'un coryza chez le nourrisson doit faire penser à la diphtérie.

Mais, ordinairement, cette localisation du coryza à une seule narine, n'est pas d'une longue durée. Presque toujours la deuxième se prend à son tour.

L'écoulement nasal n'a pas de caractères spéciaux. Il peut être séreux ou muqueux au début pour se

¹ RONGEL (*Arch. Brés. de Méd.* 1916).

transformer bientôt en un écoulement purulent, jaune, bien lié. Quelquefois le coryza est purulent d'emblée.

Très fréquemment, mais pas toujours, le sang venu tantôt des petites ulcérations de la pituitaire, tantôt provenant d'un vrai épistaxis, vient colorer le pus nasal.

Nous avons déjà dit que, chez le nouveau-né, il ne faut pas attendre les fausses membranes visibles pour porter le diagnostic.

Dans les cas graves de strepto-diphtérie, elles peuvent, d'après Sevestre, faire leur apparition dans la partie antérieure des fosses nasales et être rejetées avec le pus. Ce cas n'est signalé dans aucune de nos observations.

Remarquons aussi, et c'est un caractère important pour le diagnostic, le coryza diphtéritique provoque rarement la réaction normale de défense — l'éternuement.

Enfin tous les auteurs s'accordent pour affirmer la chronicité d'évolution de cette rhinite chez le nourrisson (Sevestre, Filatow, Rolleston, Vieillard et d'autres). Dans les 11 cas du coryza diphtéritique pur chez le nouveau-né que nous publions ici, la durée de la rhinite cliniquement constatable n'a jamais été très longue.

B) *Fièvre*. — La diphtérie n'est pas une maladie pyrégène. Chez le nouveau-né, elle est presque complètement apyrétique. Ce n'est sûrement pas la feuille de température qui éveillera l'attention du médecin. La courbe monte dans les cas non compliqués à peine à 37°4, 37°5.

Dans nos observations, les élévations de température ont toujours correspondu à l'apparition d'un état pulmonaire aigu. (Obs. V, XIV, XVII).

c) *La courbe de poids* est bien plus significative.

Quelquefois, avant le coryza, avant la pharyngite, comme un vrai symptôme d'incubation se produit un progressif abaissement de poids.

Prenons, par exemple, l'Obs. XIII. Tandis que le coryza et la gêne à la succion n'apparaissent que le 5 mars, le poids commença à baisser déjà le 29 février.

Dans l'Obs. XII, de même, l'enfant commence à diminuer de poids déjà le 14 février et ce n'est que le 21 que les symptômes locaux font leur apparition.

Dans d'autres cas, la baisse du poids est moins précoce. Elle est contemporaine aux autres symptômes de la maladie (Obs. VII, VIII).

Enfin, dans un troisième groupe (Obs. VI), nous placerons les cas où la courbe de poids se ressent peu de l'intoxication de l'organisme. Ici elle peut rester en plateau ou, même, continuer son ascension plus ou moins troublée.

Des causes d'ordres différents peuvent expliquer cette dénutrition du malade.

1) L'obstacle mécanique à la succion normale créé par l'obstruction nasale oblige l'enfant aux efforts considérables qui provoquent vite la fatigue. L'occlusion de la bouche est impossible sous peine d'asphyxie et l'enfant lâche à chaque instant le sein. La prise du biberon est plus facile, mais en cas d'obstruction nasale complète, la cuillère seule per-

met d'assurer dans une certaine mesure l'alimentation du petit malade.

2) Mais une autre cause, que nous croyons plus générale et plus grave, vient ajouter ses effets à la première.

Nous voulons parler de l'intoxication diphtéritique.

En effet, quelquefois, l'examen le plus attentif ne montre aucun obstacle mécanique à la succion, ni dans le nez ni dans le pharynx. L'enfant suce bien, avale normalement. Mais on s'aperçoit que les tétées deviennent de moins en moins abondantes. L'enfant repousse le sein au bout de quelques instants de succion. Il y a de l'anorexie.

Quelquefois, l'organisme affaibli se fatigue vite et la quantité de lait prise à chaque tétée n'est pas suffisante.

Inversement, on peut voir des enfants qui malgré une perméabilité nasale insuffisante, continuent à augmenter leur poids ou, au moins, le maintenir (Obs. VI, par exemple).

L'obstacle mécanique nasal, de moyenne intensité, seul, ne provoque pas un amaigrissement rapide de l'enfant¹.

Les effets de la toxémie diphtéritique sont d'observation quotidienne à tous les âges. Si nous en parlons ici longuement, c'est que nous croyons que la

¹ Le même obstacle existe également dans le coryza banal ; le retentissement sur le poids est pourtant insignifiant dans cette maladie.

courbe de poids peut donner de précieuses indications au médecin.

Elle porte l'empreinte plutôt de l'intoxication que celle des troubles mécaniques. Or, chez le nouveau-né atteint de coryza diphtéritique, l'intoxication prime, au point de vue du pronostic, la fausse membrane nasale.

Empressons-nous d'ajouter que la toxémie ne limite pas là ses effets : la pâleur, l'accélération du pouls, la prostration, la dyspnée toxique en sont également les manifestations importantes.

3) *Pharyngite.* — Dans presque toutes nos observations, une rougeur de la paroi postérieure du pharynx est signalée. Si au point de vue anatomo-pathologique c'est une angine et si, bactériologiquement, c'est une angine diphtéritique — cliniquement elle en est à peine digne de porter le nom. Cet érythème pharyngé ne s'accompagne pas des troubles de la déglutition.

La vraie angine à fausses membranes diphtéritiques est rare chez le nouveau-né. Elle est d'un pronostic bien plus grave que le coryza isolé. Ses symptômes sont ceux de l'angine classique de l'enfant.

Dans deux de nos observations le bacille a envahi la bouche du petit malade. Dans l'observation XIV il s'agit d'une diphtérie grave ayant provoqué des symptômes laryngés (tirage sus-sternal, voix enrouée). Le tubage n'a pas été indiqué.

IV

FORMES CLINIQUES

Un grand nombre de formes cliniques de la diphtérie nasale chez le nourrisson ont été décrites.

Un croup nasal (certains auteurs¹ soutiennent que cette forme n'est pas due aux bacilles de Lœffler), une strepto-diphtérie nasale², une forme fruste³, une forme fibreuse, etc., ont donné lieu à un grand nombre de travaux.

Nous croyons, qu'au point de vue *clinique* toutes les diphtéries chez le nouveau-né peuvent être divisées en deux grandes classes :

1° La diphtérie à localisation unique — la rhinite diphtéritique dans l'immense majorité des cas et

2° La diphtérie à localisations multiples primitives, ce qui est rare, ou par l'extension de la rhinite, ce qui est plus fréquent.

Cette classification simple a l'avantage de faire dépendre le pronostic d'une *notion facilement diagnostiquable*, à savoir : l'unicité ou la multiplicité de la localisation.

Or, le pronostic est différent dans les deux cas.

Les formes cliniques indiquées par les auteurs et

¹ HARTMANN, IVENTEL et d'autres.

² SEVESTRE et MARTIN, in Grancher, Comby, *Traité de M. des Enf.*

³ M^{me} BIEHLER et KARBUT DASZKEVITZ (*Archives des Maladies des Enfants* 1911).

dont nous ne songeons nullement à discuter l'importance, trouveront facilement leurs places dans la classification que nous indiquons.

La rhinite diphthéritique en tant que l'unique localisation du bacille peut, cela va sans dire, être plus ou moins sévère, plus ou moins rebelle au traitement, plus ou moins toxique, elle peut, en un mot, porter l'empreinte de toutes les variations individuelles du rapport « Virulence bacillaire sur résistance du sujet », mais dans la majorité des cas, elle revêt à peu près le même tableau clinique et, restant toujours grave, l'est moins que la forme à localisations multiples.

La symptomatologie et le pronostic changent nettement dans les cas où les fausses membranes viennent recouvrir le pharynx, les amygdales ou la bouche.

Aux troubles mécaniques nouveaux vient s'ajouter l'intoxication grave due non seulement à l'augmentation de la surface d'absorption des toxines (diphthériques et surajoutées), mais aussi à leur déglutition avec la salive.

Les différentes complications assombrissent encore l'avenir du malade, l'avenir qui est déjà très compromis.

Voici le relevé de nos observations au point de vue de la mortalité, des complications et de l'âge :

	Nombre de cas	Broncho- pneumonie	Paralysie du v. d. p.	Décès	%
Rhinite pure.....	11	0	0	2	18 %
Localisations multiples.....	4	1	2	3	75 %
Conjonctivite pure.....	1	0	0	0	0
Total.....	16	1	2	5	31 %

Au point de vue de l'âge, la mortalité se décompose ainsi : sur 5 enfants décédés, 4 ont commencé leur maladie ayant moins de 10 jours d'âge ; 1 avait 30 jours.

Dans la thèse de Gautier¹ nous trouvons qu'en 1901, à l'Hôpital Trousseau, la mortalité des enfants diphtéritiques âgés de moins d'un an était 42,8 %.

Nous donnons ce chiffre à titre de simple indication. En effet, il s'agit dans cette statistique des enfants entrant en pleine diphtérie et souvent mal soignés avant leur entrée. D'autre part, elle concerne un groupe d'âge beaucoup plus vaste que celui qui nous occupe.

Un grand nombre d'auteurs (Vieillard, Sevestre) considèrent la diphtérie nasale pure chez le *nourrisson* et chez l'enfant comme bénigne.

Notre statistique, se rapportant presque exclusivement aux *nouveaux-nés* montre la gravité de la diphtérie nasale chez les tout-petits (18 % de décès).

¹ GAUTIER, Thèse de Paris 1909.

Les cas de la diphtérie à localisations multiples sont presque constamment mortels (75 % de décès).

Ainsi nous pouvons conclure que la diphtérie même purement (cliniquement parlant) nasale chez le nouveau-né est grave.

Quels sont les symptômes qui peuvent servir de base pour faire un pronostic ?

Nous venons de dire que dans le cas de la présence des fausses membranes sur les amygdales, dans la bouche, ou sur le larynx — le pronostic est très sombre. Les symptômes d'intoxication grave — la pâleur extrême, l'accélération du pouls, la prostration, doivent faire redouter la mort. Nous avons déjà parlé de la valeur pronosticale de la courbe de poids.

L'écoulement plus ou moins purulent, plus ou moins teinté par le sang n'a pas une très grande importance au point de vue qui nous occupe à ce moment.

Pourtant, il faut dire que Biegansky¹ trouve la sécrétion séreuse et sanguinolente de très mauvais augure.

(Pour le pronostic d'après la flore microbienne voir plus loin).

Nous ne ferons que mentionner quelques autres faits qui ne doivent pas échapper au médecin pour formuler un pronostic probable. Tels sont : l'âge du malade, ses antécédents, et surtout — la précocité du diagnostic et du traitement appliqué.

¹ BIEGANSKY, *Leçons cliniques sur les maladies infectieuses*.

V

LE DIAGNOSTIC

Est-il réellement nécessaire de discuter le diagnostic clinique de la diphtérie ? Dans le résumé de ce chapitre nous dirons nous-même que c'est le microscope qui décide de la nature diphtéritique d'une rhinite. Mais, sans parler de l'intérêt théorique d'une pareille discussion, elle a un intérêt pratique considérable. Souvent, en effet, le médecin ne peut pas faire l'analyse bactériologique, souvent aussi il ne veut pas imposer aux malades des frais mal acceptés et, sur une simple impression, il ne s'adressera pas au bactériologiste. Il faut donc trouver dans la symptomatologie de la diphtérie du nouveau-né quelques signes, les plus constants possibles, qui pourraient servir à étayer un diagnostic différentiel.

Tout coryza du nouveau-né n'est pas forcément diphtéritique.

Le gonocoque¹ peut infecter les fosses nasales primitivement pendant le passage de l'enfant à travers la filière génitale. Le plus souvent, l'ophtalmie purulente est la première manifestation du gonocoque. La pituitaire n'est infectée que secondairement. L'écoulement nasal est bilatéral, purulent,

¹ LESAGE, *Maladies du Nouveau-Né*.

épais. La durée moyenne est de 8-10 jours. La rougeole, la coqueluche, l'asthme (Comby) peuvent donner une rhinite aiguë avec force d'éternuements, et une sérosité caustique s'écoulant par les deux narines.

L'impetigo¹, l'eczéma peuvent également donner un coryza facilement diagnosticable.

Le coryza banal, à frigore peut présenter deux variétés importantes à connaître² : coryza séreux et coryza purulent.

Le début est brusque dans la première variété, la maladie surprend l'enfant en pleine santé. De fréquents éternuements, l'apyrexie, une légère gêne à la succion et l'évolution rapide — caractérisent cette variété des coryza. Dans quelques cas l'obstruction nasale est plus importante et l'enfant maigrit légèrement.

Le tableau est plus foncé dans le coryza purulent. Il peut être primitif et avoir le même début brusque que la variété précédente. Mais, ordinairement il est secondaire au coryza séreux.

L'enfant est peu intoxiqué. Il a faim, mais il lui est presque impossible de téter ; en effet, l'obstruction nasale peut être très sérieuse dans cette forme de rhinite. De vrais accès d'asphyxie avec cyanose surviennent à chaque tentative de succion.

La nutrition s'en ressent et le poids peut baisser. L'enfant réagit fortement. Il crie, s'agite, se jette

¹ *Ibid* et in Filatoff, *Traité des Maladies des Enfants*.

² HYBORD, Thèse de Paris 1907.

sur le sein qu'on lui présente, mais il est forcé de l'abandonner. Dans des cas graves la mort peut venir » d'inanition, de fatigue et de douleur » (Bouchut).

Le coryza citrin¹ est dû au staphylocoque doré. Il est caractérisé par un début brusque, sans prodromes, par une fièvre élevée (39°-40°), par un écoulement citrin d'abord limpide, mais se transformant bientôt en pus et, enfin, par un pronostic presque fatal. L'obstruction nasale est complète, l'intoxication générale est grave. C'est le tableau d'une maladie très aiguë, fébrile, à évolution rapide.

Enfin le coryza syphilitique peut présenter d'insurmontables difficultés au diagnostic différentiel.

Et ceci d'autant plus que, d'après Rolleston², il y a un grand nombre d'héredo-syphilitiques parmi les nourrissons atteints du coryza aux bacilles de Loeffler.

Ordinairement la rhinite syphilitique n'est pas l'unique manifestation de l'infection par le tréponème — c'est un fait important pour le diagnostic. L'écoulement précoce quelquefois et même congénital est bilatéral, sero-purulent, sanguinolent et, souvent, fétide. Le début est insidieux, l'évolution est désespérante par sa chronicité. L'état général de l'enfant souffre peu du coryza qui provoque une obstruction peu considérable.

Quels sont les caractères qui nous permettent de

¹ JEANNIN, dans « Obstétrique » 1906. Coryza citrin, in *Archives M. E.* 1908. HYBORD, La thèse, déjà citée.

² ROLLESTON, *loc. cit.*

différencier le plus sûrement une rhinite diphtéritique d'autres coryza ?

Nous croyons que l'intoxication grave et précoce produisant la période prodromique, diminuant les réactions organiques (éternuements, cris, agitation) créant, enfin, la pâleur, la prostration, peut servir de base pour le diagnostic.

L'apyrexie presque complète distingue facilement le coryza diphtéritique du coryza citrin très fébrile.

Enfin, l'unilatéralité de l'écoulement doit faire soupçonner la vraie nature de la maladie.

La chronicité de la diphtérie nasale, sa longue durée chez le nourrisson est une notion classique.

A en juger d'après nos observations, les choses se passent autrement chez le nouveau-né. L'évolution est bien plus rapide.

Quoi qu'il en soit, la notion de chronicité d'un coryza ne peut servir au médecin que quand il voit le malade très longtemps après le début de la maladie. Dans d'autres cas il vaut mieux agir que d'attendre.

Nous avons peu de choses à dire sur le diagnostic de l'angine diphtéritique chez le nouveau-né.

Quand elle apparaît (et chez les tout petits elle est très fréquemment secondaire) le coryza a été déjà diagnostiqué. Si l'angine à fausses membranes est primitive — la diphtérie doit *être toujours* soupçonnée et une analyse lèvera les doutes.

Nous avons essayé d'être aussi clinique qu'il nous est possible en décrivant les symptômes de la diphtérie et son diagnostic. Mais c'est encore un schéma

que nous avons esquissé. Applicable aux cas moyens, il perdra beaucoup de sa simplicité au lit du malade :

Dans l'appréciation d'un symptôme, tout est nuance. La personnalité du médecin intervient pour juger de ces nuances et nécessairement le jugement porté ne sera pas univoque et absolu.

D'autre part, aucun des signes que nous avons décrits n'est pathognomonique ni même constant.

Il existe des cas frustes¹ presque sans écoulement nasal, des cas chroniques de la diphtérie larvée² très peu toxique, la diphtérie fibrineuse des auteurs allemands. Comment poser le diagnostic ?

Il le faut pourtant et il le faut impérieusement. « La diphtérie la plus bénigne peut devenir subitement grave » (Sévère et Martin).

Si quelquefois, aidé par la connaissance de l'existence d'une épidémie, par la constatation nette de quelques caractères importants de l'affection, le médecin peut affirmer cliniquement la diphtérie chez un nouveau-né — le cas est bien plus embarrassant quand il s'agit de se prononcer contre cette éventualité.

La responsabilité morale est lourde — une erreur de diagnostic peut coûter la vie au petit malade ou permettre la propagation d'une grave épidémie.

Nous ne dirons pas avec Marhino que « tout coryza chez un enfant de moins d'un an, durant plus d'un

¹ M^{me} BICHLER, *loc. cit.*

² TOURANJON, Thèse de Lyon 1910.

mois, est suspect de diphtérie, il vaut mieux dire que *tout coryza* du nouveau-né est suspect de diphtérie.

Dans des cas pareils, nous croyons qu'il vaut plutôt pêcher par excès que par défaut.

Ainsi, la clinique pure ne pouvant pas suffire, c'est au microscope que nous nous adresserons.

VI

DIAGNOSTIC BACTÉRIOLOGIQUE

Nous avons déjà dit ce que nous pensons des bacilles pseudo-diphtéritiques. Il nous reste à résumer ici les résultats des analyses bactériologiques pratiquées pour nos malades¹.

La variété du bacille de Loeffler trouvée le plus souvent était la variété moyenne. Elle a été constatée dans *tous les cas mortels* (une fois réunie aux bacilles longs).

Ordinairement, les bacilles courts et moyens, quelques staphylocoques et quelques streptocoques végétaient ensemble.

Un cas mortel (Obs. XIV) était provoqué par l'asso-

¹ Toutes ces analyses ont été faites par M. BIRON, Chef de Laboratoire des Hôpitaux de Grenoble, qui a bien voulu nous aider de son expérience éclairée. Nous le prions d'accepter nos remerciements.

ciation des Lœfflers moyens, courts et quelques longs avec les nombreux streptocoques.

L'allure clinique correspondait à la forme décrite par Sevestre sous le nom de la strepto-diphtérie.

On considère généralement que les bacilles longs sont doués d'une virulence bien supérieure à celle des deux autres variétés du bacille diphtérique.

Dans l'épidémie qui nous occupe à ce moment les trois variétés ont été représentées. Il est difficile, en ne jugeant que d'après nos cas et sans faire des recherches de laboratoire, il est difficile, disons-nous, de se prononcer lequel des trois bacilles représentés était le plus toxigène.

La faible résistance d'un nouveau-né est déjà une explication suffisante de ce que le bacille moyen (peu virulent d'après les auteurs) ait pu se montrer très toxique pendant cette épidémie.

Nous savons d'ailleurs que la virulence d'un microbe est un facteur variable, ainsi que la résistance du sujet, que ce facteur dépend de nombreuses conditions difficilement appréciables. Mais, sachant que la résistance du nouveau-né est faible vis-à-vis de *toute infection*, — nous croyons qu'on doit traiter avec la même vigueur tout nouveau-né diphtéritique quel que soit le bacille trouvé.

Quelques mots sur le mode de contagion des nouveau-nés nous semblent utiles à cette place.

La diphtérie nasale (et c'est elle qui a fait presque tous les frais de l'épidémie) du nourrisson peut être primitive ou secondaire. Elle est secondaire quand elle ne vient qu'à la suite d'une autre localisation

(angine) et dans ce cas son pronostic est grave¹. C'est la forme primitive qui est essentiellement la forme de la diphtérie chez le nouveau-né. Nous disons la forme *cliniquement* primitive, car, sans recommencer la célèbre discussion de Bretonneau et de Trousseau, il est possible qu'une angine bactériologique, indienne, au lit du malade, ait précédé l'apparition du coryza.

Si la présence du bacille dans les cavités nasopharyngées est une condition nécessaire de la production de la diphtérie, cette condition seule n'est pas suffisante.

L'existence des porteurs sains de bacilles n'est plus à démontrer et leur rôle dans la propagation de l'épidémie est très important. Il est de notion classique² qu'une épidémie de diphtérie est longue, tenace, en chapelet brisé. Les grains manquants sont justement représentés par ces porteurs de bacilles sains ou atteints d'une forme fruste, larvée de la maladie. L'épidémie qui fait sujet de cette étude avait bien cet aspect discontinu³.

Mais, à côté de la contagion par des porteurs de germes, il existe également la contagion de malade en malade tantôt directe, tantôt indirecte — par intermédiaire des objets ou d'une troisième personne.

Quelques cas de contagion directe ont été très nets pendant cette épidémie.

¹ VIEILLARD, Thèse de Lyon.

² J. COURMONT, *Hygiène*.

³ Voir l'observation IV (porteur de germes).

Ainsi, dans l'observation XVIII on voit une femme présentant de la *vulvite diphtéritique* infecter son enfant.

Ces cas de vulvite à bacille de Loeffler ont été vus plusieurs fois durant cette épidémie, malheureusement nous ne possédons pas leurs observations. Nous signalons ces cas de la contagion par la mère comme dictant quelques mesures prophylactiques spéciales.

Quel que soit, d'ailleurs, le mode de la contagion, tout nouveau-né ayant même des bacilles au fond de sa gorge ne prend fatalement la diphtérie. C'est ici que les facteurs de la résistance organique et de la virulence microbienne jouent leur principal rôle.

Avons-nous, à l'état actuel de la science, des armes qui nous permettraient d'augmenter cette résistance du sujet et de lutter contre cette virulence du microbe ?

VII

TRAITEMENT

Nous ne sommes plus à l'époque où la sagacité des médecins était employée à trouver un corps capable d'arrêter le développement de la fausse membrane. L'application des divers topiques (phénol, iode, sublimé, ac. salicylique, stérésol) sur la fausse membrane était la base du traitement de la diphtérie avant 1894¹.

¹ Congrès de Budapest.

Depuis cette date le remède spécifique existe — on ne discute que le mode de son emploi et des doses.

Mais, il serait inexact de dire que tout autre traitement soit superflu. Une thérapeutique active doit être employée non seulement pour combattre les phénomènes d'intoxication qui peuvent emporter le malade avant que le sérum ait donné tous ses effets, mais aussi pour parer au danger des troubles mécaniques créés par les fausses membranes.

Dans une communication faite à la Société de Biologie (mars 1901) Oppenheim et Lœper montrèrent que les capsules surrénales sont gravement lésées dans la diphtérie toxique ou compliquée.

En 1902, le travail de Sergent et Bernard jette une vive lumière sur les insuffisances surrénales. Ils y disent notamment que — « il est permis de supposer que certains symptômes, tels que la prostration, l'hypotension artérielle qui surviennent fréquemment au cours des maladies infectieuses, sont dus à la perturbation de la sécrétion surrénale »¹.

Ces symptômes sont fréquents dans la diphtérie et Rolleston a eu le premier l'idée d'y employer l'adrénaline.

Netter a vulgarisé en France son emploi² et ainsi ce médicament est venu enrichir heureusement nos moyens de défense contre le bacille de Loeffler.

Les métaux colloïdaux sont également préconisés contre les phénomènes toxiques de la diphtérie. C'est

¹ SERGENT et BERNARD, *Insuffisance surrénale*.

² BAUDOUIN, Thèse Paris 1917.

l'argent colloïdal qui est le plus employé (en frictions, lavements, potions, injections).

Nous avons eu l'occasion d'employer l'or colloïdal dans quelques cas de diphtérie. Il nous semble d'avoir obtenu de bons résultats.

Enfin les tonicardiaques (café, thé, sparteïne) les vaso-constricteurs (ergotine) peuvent être employés dans certains cas.

Contre l'obstruction nasale, des tubes métalliques, des sondes en gomme (Samson), des douches rétrogrades (Budin) ont été conseillés.

Dans aucun de nos cas on n'était obligé de recourir à ces moyens. Des lavages du nez, des poudres inertes ou faiblement antiseptiques peuvent être utilisés.

Les expériences de Lesieur ont démontré que le traumatisme de la muqueuse exalte la virulence microbienne — aussi tout ce qui peut léser la pituitaire doit être exclu de la thérapeutique de la diphtérie.

Les substances antiseptiques fortes (phénol, sublimé), des douches à forte pression sont plus nuisibles qu'utiles.

Il nous reste à dire quelques mots du vrai remède de la diphtérie — du sérum antitoxique de Roux et Gersin.

La question de savoir s'il faut l'employer ou s'il vaut mieux s'abstenir ne se pose même pas.

Il en est autrement de la question des doses.

Landouzy¹ indique comme doses à employer

¹ LANDOUZY, *La Sérothérapie*, 1898.

chez les nourrissons 1^{cc} par mois d'âge (c'est-à-dire 1.000 unités antitoxiques). Mais déjà en même année Variot¹ avouant que la posologie du sérum n'a aucune base fixe, parle des hautes doses à employer dans les cas graves (150^{cc}).

Nous sommes loin de cette époque et actuellement les partisans des hautes doses par leurs statistiques suggestives semblent avoir conquis la majorité des médecins.

On sait depuis les expériences d'Arloing que le sérum du cheval est très peu toxique pour les animaux d'autres espèces, la crainte des accidents dus à cette toxicité ne peut pas arrêter le médecin. D'autre part, les phénomènes anaphylactiques ne sont pas plus graves avec des doses considérables de sérum qu'avec de petites doses. M. Mouriquand a signalé l'augmentation de la fréquence de la deuxième éruption anaphylactique depuis qu'il emploie des fortes doses du sérum (100 à 600^{cc}). Mais il dit que devant *les excellents résultats obtenus par ce traitement*, la fréquence de la deuxième éruption n'est qu'un petit inconvénient².

Notre maître, M. Cibert, dans les cas de la diphtérie chez le nouveau-né a injecté de 10 à 60^{cc}.

La dose par injection est de 10 à 20^{cc}. En plus, le sérum en poudre a été très fréquemment insufflé dans le nez des malades. Ces insufflations semblent avoir une action très réelle pour la désobstruction des fosses nasales.

¹ *La Diphtérie et Sérumthérapie*, 1898, par VARIOT.

² Voir aussi la thèse de DIDÉE, Lyon 1920.

Signalons pour terminer cette étude, qu'aucun accident anaphylactique n'a été observé dans le service malgré les doses 10, 20 fois plus fortes que celles conseillées par Landouzy en 1898.

DEUXIÈME PARTIE

— — —

OBSERVATIONS RÉSUMÉES

Toutes ces observations nous ont été très aimablement communiquées par le Docteur Cibert, professeur de Clinique d'Accouchement de Grenoble.

I

Nous croyons utile de publier cette observation, bien que la nature diphtéritique de l'affection qui en fait l'objet n'ait pas pu être vérifiée microscopiquement.

Ce fut le premier cas de coryza purulent vu, à son retour des armées, par le Docteur Cibert. Il en a soupçonné la nature et a pu, pour des cas ultérieurs appliquer le traitement actif.

Coryza purulent. Paralysie du voile du palais. Décès.

C... Françoise, née le 3 janvier 1919.

Le 5 janvier on s'aperçoit que l'enfant prend très peu de lait.

Le 9 janvier. Ecoulement purulent par une narine. Herpès labial. L'enfant tette mal.

Le 14. Sur la pointe de la langue on trouve des vésicules purulentes, très cohérentes, de grandeur d'un grain de mil.

Ecoulement abondant séreux et citrin par les deux narines.

Le 16 janvier, paralysie du voile du palais. Le lait repasse par les narines. Décès.

Température maxima — 37° 1.

Courbe de poids : baisse commencée avant le coryza, se continue jusqu'à la mort.

II

Rhinite diphtéritique. Guérison.

B... Paul, né le 15 janvier 1919.

Antécédents : Travail de 31 heures.

Le 31 janvier, on constate un coryza unilatéral. Le pharynx est rouge. A son niveau on aperçoit une plaque blanchâtre, très adhérente. 10^{cc} de sérum.

Le 1^{er} février. La membrane a disparu : 10^{cc} de sérum.

Le 3 février, 15^{cc} de sérum.

Amélioration de l'état général.

Le 17 mars l'enfant part en nourrice.

Analyse bactériologique : bacilles de Loeffler moyens et surtout longs. La température n'a jamais dépassé 36° 3. La courbe du poids a subi, déjà 7 jours avant le coryza, des irrégularités et des arrêts.

III

Rhinite diphtéritique grave. Bronchite. Guérison.

C... Raymonde. Née le 15 janvier 1919.

Antécédents : Travail de 24 heures. Mauvaises suites de couches : infection grave. Salpyngite.

Le 26 janvier. L'enfant commence à maigrir.

Les jours suivants, l'amaigrissement et la pâleur s'accroissent.

Le 14 février, on constate un coryza. L'enfant tousse. Son pharynx est rouge. Analyse bactériologique : Loeffler courts et moyens. Quelques staphylo et streptocoques. Température maxima : 37°.

La courbe de poids commence à fléchir à partir du 25 janvier.

Traitement : sérum antidiphtéritique 40^{cc}. Guérison survient assez rapidement.

IV

Porteur de bacilles

C... Jean, né le 30 janvier 1919.

La mère accouche en pleine angine diphtéritique (vérifiée par l'analyse).

L'enfant qui n'a aucun symptôme morbide, est trouvé porteur des bacilles de Loeffler moyens. Sérum préventif.

V

Rhinite diphtéritique. Guérison.

S... Maurice. Né le 30 janvier 1919.

Antécédents : Travail de 40 heures. Rapport placentaire est de 5,1.

Le 18 février, l'enfant commence à tousser. Il éternue, la température est de 38°. Malgré la toux fréquente et forte on ne trouve rien à l'auscultation. La gorge est rouge. Ecoulement nasal purulent unilatéral.

Les jours suivants, la toux et le coryza purulent restent des symptômes dominants. La température se maintient élevée (38°-38°9). Vers le 25 février, la température baisse et l'état s'améliore peu à peu.

Traitement : 35^{cc} de sérum, bains sinapisés.

Analyse bactériologique : Loeffler longs et moyens.

Le poids fléchit à partir du 18 février.

VI

Rhinite diphtéritique. Guérison.

C... Germaine. Née le 11 février 1919.

Antécédents : Diphtérie de la mère pendant les derniers jours de la grossesse.

Le liquide amniotique est verdâtre.

Le 21 février. Coryza purulent, conjonctivite et gêne respiratoire. Le pharynx est rouge. L'enfant tette mal.

Le 12 mars. On constate que le pharynx est encore rouge. Un liquide muco-purulent sort par la narine droite. Mais l'état général est très amélioré.

Les jours suivants les symptômes locaux s'améliorent et disparaissent.

Traitement : 30^{cc} de sérum.

Analyse bactériologique : dans le pus nasal, Loeffler moyens et courts.

Dans le pus conjonctival, des microbes banaux.

Température maxima : 37°9.

La courbe de poids n'a subi aucun arrêt.

VII

Rhinite diphtéritique. Guérison.

F... Antoinette, née le 30 mars 1919.

Antécédents : mastite fébrile de la mère.

Le 11 avril. L'apparition d'un coryza séro-purulent avec une légère gêne respiratoire. Pâleur de la face.

Le pharynx est rouge. L'auscultation est négative.

Le 14 avril. La paupière et la conjonctive de l'œil droit sont rouges. Point de fausses membranes conjonctivales.

Les symptômes s'amendent les jours suivants.

Analyse bactériologique : Loeffler courts et moyens dans le pus nasal.

Traitement : insufflation de sérum en poudre.

La température a monté une fois à 38° ; pendant le reste de la maladie, elle était normale.

La courbe de poids subit des fluctuations à partir du 9 avril.

VIII

Rhinite diphtéritique. Guérison.

D... Henriette, née le 27 avril 1919.

Antécédents : O. I. D. P.

Le 12 mai. L'apparition d'un coryza. L'écoulement nasal est purulent et teinté de sang. Le coryza est bilatéral. L'enfant est pâle et abattu.

Amélioration ~~rapide~~. Guérison.

Analyse bactériologique : Loeffler courts, quelques strepto et staphylocoques. Température maxima 37°4.

Traitement : sérum sous-cutané (20^{cc}) et en insufflations nasales.

La courbe de poids fléchit à partir du 12 mai 1919.

IX

Rhinite diphtéritique. Guérison.

F... Marie, née le 9 mai 1919.

Suites de couches : Infection puerpérale.

Le 17 mai. Coryza purulent unilatéral. L'enfant tette mal.

Le 30 mai. Malgré l'injection de sérum, le coryza persiste. Maintenant l'écoulement est sanguinolent. L'enfant a la respiration bruyante, il est pâle.

Les jours suivants : amélioration générale. Le 4 juin : quelques selles vertes et en grumeaux. L'enfant guérit lentement. Température maxima : 37°3.

Analyse du pus nasal : Loeffler moyens. Baisse sérieuse du poids à partir du 21 mai.

Traitement : 20^{cc} de sérum en injection et la poudre de sérum en insufflation.

X

Coryza diphtéritique toxique

Décès

D... Louis, né le 24 mai 1919.

Antécédents : l'infection puerpérale de la mère.

Le 29 mai. On constate un très mauvais état général et un coryza purulent. Pâleur, prostration, dyspnée. Décédé le 31 mai.

Analyse bactériologique : Loeffler moyens et quelques longs.

Température maxima : 37°.

L'abaissement de la courbe de poids jusqu'à la mort.

Traitement : 10^{cc} de sérum.

XI

Rhinite et Stomatite diphtéritiques.

Paralysie du voile du palais. Décès.

C... Odette, née le 26 septembre 1919.

Antécédent : circulaire du cou très serré.

6 octobre. Le relèvement normal du poids ne se produit pas.

22 octobre. L'enfant maigrit encore. On lui donne le lait d'une autre femme, mais la petite malade le rejette.

Le 27 octobre. L'apparition d'un écoulement nasal. La ~~succion~~ ^{succion} est mauvaise. La cavité buccale se recouvre du muguet.

Le 28 octobre. La respiration est embarrassée.

4 novembre. Pâleur extrême. Sur la voûte palatine 3 plaques blanchâtres et adhérentes. Très mauvais état général. Paralysie du voile du palais ; le lait est rejeté par les narines.

5 novembre. Salivation exagérée.

6 novembre. Après les 40^{cc} de sérum injectés en deux fois, on constate la diminution des fausses membranes buccales. Le pharynx n'est pas rouge. Ecoulement du pus par les narines. Ce pus n'est pas sanguinolent. On continue le sérum.

8 novembre. Plus de membranes buccales, mais l'enfant tête toujours mal.

L'état général est très mauvais. L'enfant avale à peine.

Le 14 novembre. Décès.

Analyse bactériologique : Loeffler moyens. Température a monté deux fois à 38°. La courbe de poids en baisse continue. Traitement : sérum antidiphthéritique 60^{cc}. Sérum artificiel en lavement. Adrénaline (4 gouttes). Bains de moutarde. Thé.

XII

Rhinite diphthéritique. Guérison.

D.. Marcel, né le 30 janvier 1920.

Le 21 février. L'enfant a un coryza séro-purulent unilatéral. Un épistaxis. Pâleur, respiration bruyante et embarrassée.

Les jours suivants l'état s'améliore peu à peu. Guérison.

Température normale.

Le poids diminue à partir du 14 février, mais sans brusquerie.

Analyse bactériologique : Loeffler moyens.

Traitement : 30^{cc} de sérum. Insufflations du sérum en poudre.

XIII

Rhinite diphthéritique. Décès.

G... Hélène, née le 24 février 1920.

Suites de couches : trombo-phlébite utérine.

29 février. L'enfant maigrit, les tétées sont petites.

5 mars. L'apparition d'un coryza purulent. La respiration est difficile, l'amaigrissement continue. Pâleur, prostration.

Injectons quotidiennes du sérum. Le coryza et les autres symptômes diminuent. Mais vers la fin du mois une nouvelle aggravation de l'état de la petite malade. On fait de nouveau du sérum. Décès le 2 avril 1920.

Température maxima 37°.

Analyse : Loeffler moyens.

La courbe de poids est anormale et baisse à partir du 29 février 1920.

Traitement : sérum 60^{cc}. Sérum en insufflations.

XIV

Rhinite. Angine à fausses membranes.

Paralyse du voile du palais.

Broncho-pneumonie. Décès.

B... Gabriel, né le 23 janvier 1919.

Le 31 janvier. Depuis quelques jours, l'enfant tousse. On constate aujourd'hui un écoulement insignifiant de mucus par les narines. Le pharynx est rouge. Sur l'amygdale gauche on trouve des fausses membranes blanchâtres et très adhérentes. Point d'adénopathie. Le 2 février, les tétées sont insuffisantes. La succion se fait mal. Pâleur. Prostration.

Le 3 février. Les membranes sont disparues (l'enfant a reçu 20^{cc} de sérum et des insufflations), mais

le pharynx est toujours rouge. Aux narines du pus sanguinolent concrété.

Le 10 février. La voix semble enrouée, la gorge est toujours rouge. L'écoulement est unilatéral purulent. Paralysie du voile du palais.

Le 12 février. L'enfant tousse beaucoup. Tirage sus-sternal prononcé. L'état général très mauvais. A l'auscultation : des râles fins dans les deux poumons, submatité des deux bases.

Le 15 février. L'enfant meurt cyanosé. La température ne monte au-dessus de la normale que le 10 février (broncho-pneumonie). Analyse : Lœffler courts et moyens, rares longs. Grande quantité de streptocoques. Quelques staphylocoques (Type strepto-diphtérie). Courbe de poids : baisse continue à partir du 28 janvier.

Traitement : sérum 35^{cc}. Sérum en badigeonnages et en insufflations.

Bains sinapisés.

XV

Rhinite, Angine et Stomatite diphtéritiques

Paralysie du voile du palais. Décès.

B.. Jean, né le 9 février 1920.

Antécédents : broncho-pneumonie de la mère immédiatement après l'accouchement.

Le 16 février. Depuis deux, trois jours, l'enfant est pâle, refusant le sein. On constate un coryza

purulent. En même temps, une paralysie du voile du palais.

Sur le voile du palais et sur les gencives, on aperçoit de larges plaques blanchâtres.

Le 17 février. L'enfant avale à peine. Décès.

Température : normale.

Analyse : Loeffler courts et moyens.

La courbe de poids est en baisse continue.

Traitement : sérum 20^{cc} (en deux jours). Bains sinapisés.

XVI

Rhinite diphtéritique. Guérison.

G... Jean, né le 14 avril 1920.

Le 17 avril. On constate un coryza purulent et unilatéral. La respiration est embarrassée et la succion gênée. On donne du lait à la cuillère.

19 février. La succion est toujours gênée, mais l'enfant respire mieux.

23 février. Un peu de pus dans les yeux. Instillation de Nitrate d'Argent. Tous ces jours, l'enfant était pâle et abattu. Amélioration. Guérison.

Température normale.

Courbe de poids : baisse régulière au commencement de la maladie.

Analyse : Loeffler moyens.

Traitement : 30^{cc} de sérum. Sérum en insufflations.

XVII

Conjonctivité diphthéritique pure. Guérison.

P... Louis, né le 2 février 1919.

Le 8 février. On remarque que l'enfant a un œil rouge.

La paupière inférieure gonflée, rouge, rien d'apparent sur la conjonctive, mais à la commissure externe, rouge et fissurée, on aperçoit un enduit blanchâtre. Point d'adénopathie.

Le 10 février. L'enfant dort bien. La paupière n'est plus rouge, mais la conjonctive est tapissée d'une fausse membrane blanche.

Le 11 février. Amélioration de l'état local. L'enfant tousse.

Les jours suivants, les symptômes oculaires s'amendent. L'enfant continue à tousser. La température ne monte à 37°8-38° qu'à la fin de la maladie, au moment de l'apparition des signes pulmonaires. Analyse : pus conjonctival. Bacilles de Loeffler moyens et longs. Prélèvement pharyngé : culture négative.

La courbe de poids n'est pas modifiée. Traitement : sérum en injection (10^{cc}) et en instillations dans l'œil.

XVIII

Pour ce malade on n'a pu, pour des raisons matérielles, faire qu'une seule analyse. Elle fut négative.

Nous n'aurions pas dû publier ici cette observation. Mais nous croyons qu'une analyse négative unique ne peut pas faire preuve contre l'origine non diphtéritique d'une affection si, cliniquement, elle en revêt absolument la forme.

Toutefois, pour ne pas fausser nos statistiques, nous n'avons tenu aucun compte de cette observation dans la première partie de notre travail.

G... Suzanne. Née le 1^{er} juin 1919.

Antécédents : Travail de 26 heures. *Suites de couches* : Le lendemain de l'accouchement on s'aperçoit d'un œdème vulvaire volumineux. De petites éruptions purulentes sur la muqueuse. Écoulement vaginal roussâtre. Pas de fausses membranes. Culture de Loeffler positive. Quelques jours plus tard, la malade a fait une angine à fausses membranes.

Enfant. Le 5 juin. Depuis deux jours l'enfant ne tette presque pas. Gêne respiratoire. Le pharynx est rouge.

Les jours suivants, l'état reste le même : gêne à la succion et à la respiration. Baisse du poids. La température est de 38°4.

Le 11 juin. Paralysie du voile du palais.

Le 14 juin. Il existe au fond du pharynx des mucosités purulentes. Point de fausses membranes. État général grave.

Analyse : strepto et staphylocoques. La température oscille entre 38° et 38°9.

Baisse continue du poids.

Traitement : Sérum antidiphtéritique. Bains sinapisés. Décès le 17 juin.

XIX

Rhinite diphtéritique. Guérison.

B... Marguerite, née le 13 mars 1920.

Antécédents : circulaire du cou. La mère est syphilitique, mais l'enfant depuis sa naissance n'a présenté aucun symptôme de la syphilis. Rapport placentaire : 6.

Le 20 mai. L'enfant commence à maigrir, passant de 4.700 à 3.900 au premier juin.

1^{er} juin-2 juin. Coryza purulent. L'analyse démontre la présence de bacilles diphtéritiques courts et moyens et ceci aussi bien dans le pus nasal que dans les mucosités pharyngées. Le pharynx est rouge, mais sans fausses membranes. L'enfant est pâle et la respiration est buccale. Le corps est flasque. Ni tirage, ni cornage. Injection de 10^{cc} de sérum. Du nez, il s'écoule un liquide muco-purulent, jaune, bien lié, sans odeur.

3 juin. 20^{cc} de sérum.

4 juin. L'écoulement nasal devient sanguinolent. 20^{cc} de sérum.

5 juin. L'adénopathie angulo-maxillaire, dure, non douloureuse, sans gangue inflammatoire. L'enfant est inerte. L'écoulement nasal diminue. Aucune fausse membrane visible. Rien aux poumons. Pouls à 110. Râte et Foie non augmentés de volume. La déglutition n'est pas mauvaise.

6-7-8-9-10 juin. Amélioration très nette. L'en-

fant redevient rose. Commence à s'agiter et à crier aux heures de tétées. Le poids commence à augmenter. Au moment où nous écrivons l'amélioration s'accroît toujours.

Le 8 et le 9, la petite malade présentait de la diarrhée verte et du ballonnement du ventre. Tous ces phénomènes ont rapidement disparu.

Température : maxima $37^{\circ}8$.

Traitement : 50^{cc} de sérum, sérum en insufflation.

Analyse : Loeffler courts et moyens.

CONCLUSIONS

I. — Le nouveau-né ne semble pas être très réfractaire à la diphtérie, malgré la fréquente immunité de la mère.

II. — La diphtérie se localise chez le nouveau-né principalement et, le plus souvent primitivement au point de vue clinique, dans les fosses nasales.

III. — Le tableau clinique de cette affection chez le nouveau-né est le même que chez le nourrisson plus âgé, mais avec les particularités suivantes :

a) Evolution paraît être plus rapide.

b) Apyrexie plus complète.

c) Retentissement sur l'état général plus grave.

IV. — La diphtérie, même uniquement nasale, est grave chez le nouveau-né.

La gravité des formes à localisation multiple est extrême.

V. — Le diagnostic clinique de la Rhinite diphtéritique peut être posé dans quelques cas (existence d'une épidémie, réunion des symptômes importants).

Il est bien plus difficile et plus grave de *nier* la nature diphtéritique d'un coryza du nouveau-né. Toute rhinite chez un nouveau-né doit éveiller l'attention du médecin et l'analyse bactériologique doit être pratiquée.

VI. — L'examen de la courbe de poids est important. Il peut fournir de précieuses indications aussi bien au point de vue du diagnostic que du pronostic.

VII. — Entre autres causes de contamination, chez le nouveau-né, il faut songer à la possibilité de la diphtérie vulvaire de la mère.

VIII. — Comme toute diphtérie, la diphtérie du nouveau-né exige le traitement intensif par le sérum de Roux.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
GEORGES MOURIQUAND.

Vu ?

LE DOYEN,
L. HUGOUNENQ.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 17 juin 1920.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
JOUBIN.

Quelques-uns des travaux dont nous nous sommes servi pour cette thèse.

CADET et GASSICOURT, *Traité des Maladies de l'Enfance*.

GILBERT et THOINAT, *Traité de Médecine* (Article sur la Diphthérie).

FILATOW, *Diagnostic et Séméiologie des Maladies de l'Enfance*.
Traduction franç. 1898.

TROUSSEAU, *Cliniques*.

DIEULAFOY, *Manuel de Pathologie interne*.

COMBY, *Traité des Maladies de l'Enfance*, 3^e Ed.

GRANCHER, COMBY, MARFAN, *Traité des Maladies de l'Enfance*, 1897. (Article sur la diphthérie, par Sevestre et Martin).

D^r LESAGE, *Maladies du Nourrisson*, chez Mosson, 1911.

LEGRAND, *Précis de Médecine Infantile*, chez Ballières, 1903.

VIEILLARD, *Coryza diphthéritique*. Thèse Lyon 1903.

HYBORD, *Le Coryza chez le Nouveau-Né*. Thèse de Paris, 1907.

JEANNIN, *Coryza citrin* (L'Obstétrique, 1906).

LESIEUR, *Les Bacilles pseudo-diphthéritiques*. Thèse de Lyon, 1901.

TOURANJON, *La Diphthérie larvée et ses séquelles*. Thèse de Lyon, 1910.

VERDOUX, *Angine diphthéritique maligne*. Thèse Paris 1912.

BAYEUX, *La Diphthérie et le Tubage*, chez Carré et Naud, 1899.

MUSY, *La Diphthérie à Lyon* (1901-1905). Thèse Lyon 1905.

PAROUTY, *Les porteurs sains des Bacilles de Lœffler et de Hoffmann*. Thèse Lyon, 1913.

VARIOT, *La Diphthérie et la Sérumthérapie* (1898).

LANDOUZY, *La Sérothérapie* (1898).

GAUTIER, *La Diphthérie à l'Hôpital Trousseau*. Thèse de Paris, 1909.

NATHAN, *L'Immunité et la Vaccination antidiphthéritiques*

d'après les travaux récents. Réaction de Schink. Presse Méd.
N° 9, 1920.

WEILL et MOURIQUAND, *Conjonctivite diphtéritique*. (Archives de M. Enf. 1909).

M^{me} BIEHLER et K. DASZKEVITCZ, *Contribution à l'Etude de la Diphtérie nasale chez le Nourrisson*. (Arch. M. Enf., 1911).

DIDIÉE, *Les Eruptions à rechutes au cours de la Diphtérie traitée par le sérum*. Thèse de Lyon, 1920.

BOURQUARD, *Paralysies diphtéritiques précoces et graves*. Thèse de Lyon, 1920.

TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos	7
--------------------	---

PREMIÈRE PARTIE

I. — La Fréquence de la Diphtérie chez le nourrisson	9
II. — Etiologie	10
III. — Description clinique	16
IV. — Formes cliniques	25
V. — Diagnostic	29
VI. — Diagnostic bactériologique	34
VII. — Traitement	37

DEUXIÈME PARTIE

Observations résumées	42
Conclusions	58
Bibliographie	60



